

Mesures réduction (copie post-resultats pour lecture)

Bonjour,

Comme vous le savez, la transition écologique a démarré à EuroMov. L'enquête que nous vous proposons aujourd'hui fait partie de la 2^{de} étape: "Voter pour les mesures avec lesquelles on est d'accord".

Cette 2^{de} étape fait suite au recensement des différentes mesures possibles (étape 1 du 16 au 27 janvier), et précède le vote final pour un scénario comportant un ensemble cohérent de mesures (voir mail du 16/01/2023 06h00 pour le détail des étapes).

Cette étape vise donc à sonder globalement l'adhésion à ces différentes mesures. Les mesures qui ont très peu voir aucune adhésion ne seront pas intégrées dans les différents scénarios. Cette étape est nécessaire pour la création des différents scénarios possibles, mais les votes de cette étape 2 ne sont pas synonyme de mise en place des mesures : seul le scénario final voté à l'étape 3 sera la liste officielle des actions à mener cette année.

Merci pour votre participation,

Le club des chercheurs verts

Durée estimée du questionnaire : 10 à 20 minutes

Il y a 58 questions dans ce questionnaire.

Identité

Ce questionnaire est anonyme. Il ne nous est pas possible de remonter au répondant. Si vous êtes d'accord, merci d'indiquer votre statut et votre lieu principal de travail pour nous permettre de pondérer les réponses en fonction des différentes catégories.

Pour information, seules les personnes avec un contrat supérieur à 6 mois sont sollicitées.

Indiquez votre statut *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Enseignants-chercheurs (permanents, chercheurs associés, chercheurs contractuels)
- Personnels d'appui à la recherche (ingénieurs, administration/finance, logistique)
- Doctorants / ATER / PAST
- Je ne souhaite pas répondre
- Autre

Site principal de travail *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Site IMT Alès
- Bâtiment EuroMov à Montpellier
- Site médical associé (CHU, clinique)
- Je ne souhaite pas répondre
- Autre

Informatique / Numérique

Grâce à une électricité peu carbonée, le numérique ne représente que 3.2% des émissions de la France, dont 76% pour la fabrication des terminaux (ordinateurs, tablettes, smartphones...). L'impact majeur se situe principalement au niveau de l'extraction des ressources nécessaires pour la construction des terminaux et du réseau (excavation de 4 milliards de tonnes de terre par an pour subvenir aux besoins des Français). De plus, l'impact du numérique croît de façon exponentielle, il est donc important de réduire son impact dès maintenant.

Source vulgarisée: Cliquez-moi (<https://bonpote.com/environnement-faut-il-supprimer-ses-emails/>)

Source originale: Cliquez-moi (<https://www.greenit.fr/wp-content/uploads/2021/02/2021-01-iNum-etude-impacts-numerique-France-rapport-0.8.pdf>)

Créer un support de sensibilisation à la pollution numérique spécifique à la recherche (séminaire + document pdf des bonnes conduites numériques) *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Ni gain, ni coût**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible**

Création d'un tutoriel pour convertir un "vieux" PC avec disque mécanique en PC "bureautique" avec juste l'achat d'un SSD *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Ni gain, ni coût**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible**

Commentaires (partie Informatique / Numérique)

Veuillez écrire votre réponse ici :

Missions

Après le chauffage et les déplacements domicile-travail, les déplacements professionnels sont la troisième source d'émissions de gaz à effet de serre dans le milieu de la recherche (hors achats) et représentent 22% des émissions totales. De plus, les voyages moyen- et long-courrier sont les plus émetteurs: les 20% des voyages les plus longs sont responsables de 68% des émissions liées aux déplacements professionnels.

Source: Etude du GdR labo1point5 (<https://doi.org/10.1088/2634-4505/ac84a4>)

Éviter les trajets d'avion lorsqu'une alternative bas carbone (train, bus...) en moins de ... heures existe (réponse en nombre d'heures)

Mettre 0 pour n'éviter aucun trajet d'avion

❶ Seuls des nombres peuvent être entrés dans ce champ.

❷ Votre réponse doit être au maximum 48

Veuillez écrire votre réponse ici :

Au niveau national, l'article 145 de la loi n°2021-1104 (articles 142 à 147) a créé une interdiction d'exploiter des services aériens réguliers de passagers à l'intérieur du territoire français lorsque le trajet est également assuré par des services ferroviaires, sans correspondance et par plusieurs liaisons quotidiennes, en moins de 2h30.

Au niveau international, des universités se sont déjà engagées à restreindre ou limiter à leurs enseignants / chercheurs / doctorants de prendre l'avion. L'université d'Utrecht aux Pays-Bas a par exemple donné l'instruction de n'approuver les vols de moins de 700km que dans des circonstances exceptionnelles.

Sources : Loi n°2021-1104 (http://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000043956924?init=true&page=1&query=2021-1104&searchField=ALL&tab_selection=all) ; Courrier international, Université

limitant l'avion (<http://www.courrierinternational.com/article/climat-ces-universites-qui-interdisent-a-leurs-chercheurs-de-prendre-l-avion>)

Mettre en place une limitation des voyages moyen ou long courrier *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Un voyage moyen ou long courrier est considéré ici comme un voyage dont l'alternative bas carbone n'est pas possible (trop long ou inexistant).

Au niveau national, l'article 145 de la loi n°2021-1104 (articles 142 à 147) a créé une interdiction d'exploiter des services aériens réguliers de passagers à l'intérieur du territoire français lorsque le trajet est également assuré par des services ferroviaires, sans correspondance et par plusieurs liaisons quotidiennes, en moins de 2h30.

Au niveau international, des universités se sont déjà engagées à restreindre ou limiter à leurs enseignants / chercheurs / doctorants de prendre l'avion. L'université d'Utrecht aux Pays-Bas a par exemple donné l'instruction de n'approuver les vols de moins de 700km que dans des circonstances exceptionnelles.

Sources : Loi n°2021-1104 (http://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000043956924?init=true&page=1&query=2021-1104&searchField=ALL&tab_selection=all) ; Courrier international, Université

limitant l'avion (<http://www.courrierinternational.com/article/climat-ces-universites-qui-interdisent-a-leurs-chercheurs-de-prendre-l-avion>)

Si une limitation des voyages moyen ou long courrier est mise en place, la limitation devrait être calculée par ... *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' ou 'Oui, si nécessaire' à la question '7 [QMis2]' (Mettre en place une limitation des voyages moyen ou long courrier)

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Projet
- Durée et par personne
- Contrat pour les contractuels (doctorants, post-doc), durée pour les permanents
- A l'échelle de l'Unité

Si limitation par projet, indiquez le nombre d'aller-retour moyen ou long courrier autorisés par projet *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Projet' à la question '8 [QMis2sub1]' (Si une limitation des voyages moyen ou long courrier est mise en place, la limitation devrait être calculée par ...)

❶ Seuls des nombres peuvent être entrés dans ce champ.

❶ Votre réponse doit être au maximum 99

Veuillez écrire votre réponse ici :

Si limitation à l'échelle de l'Unité, indiquez le nombre d'aller-retour moyen ou long courrier autorisés par an (réponse en années) *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'A l'échelle de l'Unité' à la question '8 [QMis2sub1]' (Si une limitation des voyages moyen ou long courrier est mise en place, la limitation devrait être calculée par ...)

❶ Seuls des nombres peuvent être entrés dans ce champ.

❶ Votre réponse doit être au maximum 9999

Veuillez écrire votre réponse ici :

Si limitation par personne, indiquez le nombre d'aller-retour moyen ou long courrier autorisés par an (réponse en années)

Exemple 1: Pour 2 AR par personne et par an, répondre "2" (2 AR / 1 an)

*Exemple 2: Pour 1 AR par personne tout les 5 ans, répondre "0.2" (1 AR / 5 ans) **

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Durée et par personne' à la question '8 [QMIS2sub1]' (Si une limitation des voyages moyen ou long courrier est mise en place, la limitation devrait être calculée par ...)

❶ Seuls des nombres peuvent être entrés dans ce champ.

❷ Votre réponse doit être au maximum 99

Veuillez écrire votre réponse ici :

Si limitation par contrat (pour les contractuels), indiquez le nombre d'aller-retour moyen ou long courrier autorisés par contrat

*Exemple 1: Pour 1 AR par doctorat et 1 AR par post-doctorat répondre "1" (1 AR / 1 contrat) **

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Contrat pour les contractuels (doctorants, post-doc), durée pour les permanents' à la question '8 [QMIS2sub1]' (Si une limitation des voyages moyen ou long courrier est mise en place, la limitation devrait être calculée par ...)

❶ Seuls des nombres peuvent être entrés dans ce champ.

❷ Votre réponse doit être au maximum 99

Veuillez écrire votre réponse ici :

Si limitation par durée (pour les permanents), indiquez le nombre d'aller-retour moyen ou long courrier autorisés par an

Exemple 1: Pour 2 AR par personne et par an, répondre "2" (2 AR / 1 an)

*Exemple 2: Pour 1 AR par personne tout les 5 ans, répondre "0.2" (1 AR / 5 ans) **

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Contrat pour les contractuels (doctorants, post-doc), durée pour les permanents' à la question '8 [QMIS2sub1]' (Si une limitation des voyages moyen ou long courrier est mise en place, la limitation devrait être calculée par ...)

❶ Seuls des nombres peuvent être entrés dans ce champ.

❷ Votre réponse doit être au maximum 99

Veuillez écrire votre réponse ici :

Création d'un fichier partagé pour recenser les conférences par thématique et optimiser les délégations.

*L'objectif est de minimiser le nombre de personnes qui se déplacent, en assignant plusieurs présentations de la même équipe à une seule personne (lorsque possible). **

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Commentaires (partie Missions)

Veuillez écrire votre réponse ici :

Réduction de l'impact des repas lors d'évènements

Au niveau mondial, la production de nourriture est responsable de 26% des émissions de gaz à effet de serre totaux, dont 1/3 pour l'homme et 2/3 pour le bétail. Sans compter les Hommes, 96% de la masse des mammifères sur la planète sont des animaux d'élevage contre seulement 4% d'animaux sauvages.

Du fait de leur croissance lente, de la déforestation nécessaire pour le pâturage des animaux et de leurs émissions de méthane, les bovins ont un impact environnemental considérable. Plus généralement, la viande, le poisson et de façon moindre les produits issus des animaux (produits laitiers en tête) ont un impact bien supérieur à la plupart des produits végétaux: si l'humanité devenait végétarienne, les émissions de gaz à effet de serre en rapport avec l'alimentation diminueraient de 60% (et 70% pour l'option végétalienne).

Le café, le chocolat, le thé et l'alcool sont aussi des produits ayant un impact environnemental important.

En comparaison, le transport et l'emballage des produits ne représentent qu'une faible à très faible partie de l'impact environnemental de la nourriture (surtout pour la nourriture issue des animaux).

Sources vulgarisées: ourworldindata (<https://ourworldindata.org/environmental-impacts-of-food?insight=meat-dairy-food-carbon-footprint#key-insights-on-the-environmental-impacts-of-food>)

Sources originales: Poore & Nemecek, 2018 (<https://www.science.org/doi/10.1126/science.aaq0216>) ; Springmann et al., 2016 (<https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.1523119113>)

Lors de repas organisés par le laboratoire (séminaires, AG, conférences...):

Réduire les produits issus des animaux *

! Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Ne rien changer
- Ajouter une option végétarienne
- Pas de viande rouge (+ option végétarienne)
- Pesco-végétarien: pas de viande (+ option végétarienne)
- Végétarien: pas de viande, pas de poisson, pas de fruits de mer
- Végétalien: aucun produit issu des animaux (pas de viande, laitage, œufs, miel)

Coût économique estimé: **Ni gain, ni coût à gain faible**

Contraintes estimées: **Faibles à élevées**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible à élevées**

Ordre de grandeurs sur les gaz à effet de serre de ces produits: Cliquez-moi (https://bonpote.com/wp-content/uploads/2022/09/alimentation_GES_V1_bonpote.pdf)

Lors de repas organisés par le laboratoire (séminaires, AG, conférences...):

Diminuer boissons/aliments à fort impact environnemental *

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	Oui	Oui, si nécessaire	Non	Ne se prononce pas
Café	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Thé	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alcool	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chocolat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Coût économique estimé: **Ni gain, ni coût à gain faible**

Contraintes estimées: **Faibles à moyennes**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible**

Détail de l'impact environnemental des boissons (catalogue ADEME): Cliquez-moi (<https://agribalyse.ademe.fr/app/aliments>)

Lors de repas organisés par le laboratoire (séminaires, AG, conférences...):
Favoriser les produits issus de l'agriculture biologique *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Faible**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible**

Lors de repas organisés par le laboratoire (séminaires, AG, conférences...):
Favoriser des produits locaux *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Ni gain, ni coût à coût faible**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible**

Lors de repas organisés par le laboratoire (séminaires, AG, conférences...):

Pratiquer le zero déchet (minimisation des déchets) *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Faible**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible**

Selon le site de l'association Zero Waste France:

La démarche zéro déchet, zéro gaspillage, c'est un ensemble de pratiques que l'on peut mettre en place pour réduire les déchets (emballages, plastiques, produits à usage unique...) et le gaspillage (des objets, des ressources, alimentaire...). Et ainsi contribuer à réduire les problèmes environnementaux et sanitaires qu'ils posent. Alors, par où commencer ? Pour vous guider, référez-vous aux désormais célèbres "5R" :

- Refuser : les goodies et autres cadeaux qui ne vont pas vous servir, les emballages inutiles, etc. Avec un geste emblématique pour commencer : le STOP PUB.
- Réduire : acheter en vrac pour éviter les emballages et/ou des produits en contenants consignés.
- Réutiliser : privilégier les protections menstruelles ou les masques réutilisables à leur version jetable, allonger la durée de vie des objets (entretenir, réparer, donner une seconde vie...)
- Redonner à la terre : trier les biodéchets (épluchures, restes alimentaires...) séparément et les composter
- Recycler : trier les déchets qui n'ont pas pu être évités

Plus d'info ici: Cliquez-moi (<https://www.zerowastefrance.org/passer-a-l'action/adopter-zero-dechet/>)

Commentaires (partie Repas)

Veuillez écrire votre réponse ici :

Vie du labo

Le monde dans lequel nous vivons est de plus en plus déconnecté de la nature. Nous passons la plupart de notre temps enfermés dans des bâtiments, devant des écrans d'ordinateur ou en train de faire des tâches routinières. Cependant, il est crucial de se reconnecter avec la nature si nous voulons ressentir les enjeux liés au changement climatique et à la perte de biodiversité. C'est pourquoi intégrer des mesures pour revégétaliser le quotidien dans notre laboratoire de recherche peut être un moyen très bénéfique de faire une pause dans notre vie trépidante et de se reconnecter avec la nature.

Se reconnecter avec la nature peut notamment passer par des petites actions qui permettent en plus de diminuer notre impact sur la planète telles que mettre en place un compost pour les épluchures de fruits et légumes des repas du midi, créer un jardin partagé ou bien végétaliser davantage le patio sur le site de Montpellier.

Finalement, les actions qui permettent de voir les progrès réalisés et les prochains objectifs de réduction de notre impact environnemental peuvent également permettre de dynamiser notre démarche de transition écologique.

[Plus d'info sur l'importance de revégétaliser son quotidien](#): mouvement Colibris (<https://www.colibris-lemouvement.org/passer-a-laction/creer-son-projet/revegetaliser-lurbain>)

Créer un compost pour les épluchures de fruits et légumes des repas du midi *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Faible**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible**

Changer de cafetière pour une alternative plus écologique (moins de déchets type coffeeB ou à grains) *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui, maintenant
- Oui, lors du renouvellement de la machine
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Faible**

Contraintes estimées: **Quasi nulles**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible**

Créer un jardin partagé à l'initiative du personnel *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Faible**

Contraintes estimées: **Moyennes**

Réduction de l'impact environnemental: **Très faible**

Végétaliser davantage le patio *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Moyen à important**

Contraintes estimées: **Moyennes**

Réduction de l'impact environnemental: **Très faible**

Utiliser des produits ménagers biodégradables en favorisant le vrac (liquide vaisselle, produit d'entretien) *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Ni gain, ni coût**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible**

Politique de tri et de réduction des déchets *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Ni gain, ni coût**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Très faible**

Réaliser chaque année un séminaire 'écologique' où sera présenté le bilan des émissions de gaz à effet de serre du labo ainsi que les actions concrètes réalisées pour la transition écologique *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Ni gain, ni coût**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Indirect**

Commentaires (partie Vie du labo)

Veuillez écrire votre réponse ici :

Recherche scientifique

Que ce soit à travers notre travail de recherche en lui-même ou à travers l'impact de nos sujets de recherche sur le débat public et les innovations (qu'elles soient écologiques ou au contraire écocidaires), nos activités de recherche ont un impact sur la transition écologique.

En France, le groupe de recherche Labo1point5 mène une réflexion en profondeur afin de décrire une façon de faire de la recherche qui soit soutenable en regard du changement climatique et de l'effondrement de la biodiversité. De nombreuses structures de recherche ont rejoint ce GdR telles que le CNRS, INRAE, CEA, INRIA, diverses universités françaises...

Lien: l'équipe réflexion du GdR labo1point5 (<https://labos1point5.org/reflexion>)

Financer chaque année le déplacement de certains acteurs du laboratoire à des journées de sensibilisation ou de formation aux enjeux climatiques / énergétiques / environnementaux comme: la journée labo1point5, l'univershifté... *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Moyen à important**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Indirect**

Favoriser la réutilisation des données expérimentales :

- En mettant en place une bibliothèque de données ouvertes au sein d'EuroMov
- En proposant un séminaire et un guide pratique permettant de partager ses données en open data et de créer un data paper

*Un Data paper est un article scientifique évalué par les pairs et citable. Il décrit un jeu de données, la méthode ayant permis de l'obtenir et le potentiel de réutilisation de ce jeu. **

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Gain faible**

Contraintes estimées: **Moyennes**

Réduction de l'impact environnemental: **Moyen**

Rendre obligatoire la formation "Impact environnemental de la recherche" proposée par l'UM aux doctorants primo-entrant, au même titre que les formations "éthique et intégrité de la recherche" *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Ni gain, ni coût**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Indirect**

Favoriser les recherches low-tech en proposant un séminaire et un guide pratique sur ce sujet

*La low-tech, en opposition à la high-tech, désigne une catégorie de technique durable, simple, appropriable et résiliente. Lorsqu'il s'agit de biens, ces technologies cherchent à être simples, bien pensées, bien dimensionnées et réparables. Les low-tech sont conçues afin de diminuer l'impact environnemental de la fabrication, de faciliter la réparabilité et d'allonger la durée de vie de ces biens. Est souvent associée la notion de transparence afin de favoriser la démarche "Do it yourself". **

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Gain faible**

Contraintes estimées: **Moyennes**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible**

Plus d'infos sur la low-tech: lowtechlab (<https://lowtechlab.org/fr>)

Faciliter le développement de codes informatiques en développant un pipeline de validation puis d'archivage des codes utilisés pour alimenter une bibliothèque software EuroMov réutilisable (type github/gitlab partagé)

*L'optimisation de chaque étape de recherche permet de libérer du temps et des ressources, et ainsi de réduire l'empreinte environnementale de chaque projet de recherche. **

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Ni gain, ni coût**

Contraintes estimées: **Moyennes**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible**

Mettre en place un comité d'éthique environnementale visant à analyser le ratio bénéfice/coût environnemental de chaque nouveau projet de recherche de l'unité *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Ni gain, ni coût**

Contraintes estimées: **Elevées**

Réduction de l'impact environnemental: **Moyen**

Demander une justification des temps de calculs informatique (lorsque accès serveur nécessaire) afin de minimiser les calculs gourmands en énergie *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Gain faible**

Contraintes estimées: **Faibles à moyennes**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible**

Demander une justification des technologies et fréquences d'échantillonnage utilisées sur les nouveaux projets, afin de minimiser les technologies à fort impact carbone et minimiser le volume et la complexité informatique liés au stockage et à l'analyse de données *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Gain faible**

Contraintes estimées: **Faibles à moyennes**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible**

Commentaires (partie Recherche scientifique)

Veuillez écrire votre réponse ici :

Bâtiment / Achats

Partie Bâtiment: Avec 34% des émissions, le chauffage est la source n°1 de gaz à effet de serre dans le milieu de la recherche en France (hors achats). Des mesures simples permettent d'économiser de l'énergie et des émissions: réduire de 1°C le thermostat permet en moyenne de réduire la consommation de 7%. Des mesures plus fortes telles qu'isoler le bâtiment ou changer de système de chauffage permettent des gains d'énergie importants tout en améliorant le confort thermique du bâtiment.

Sources: labo1point5 (<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2634-4505/ac84a4/meta>), ADEME (https://multimedia.ademe.fr/infographies/infographie_mieux_se_chauffer/)

Partie Achats: À travers les ressources nécessaires à leur fabrication, les biens que nous achetons (numériques ou pas) participent au réchauffement climatique. En effet, la production des matériaux de base (verre, acier, métaux, plastique, etc.) engendre des émissions de gaz à effet de serre essentiellement dues à l'énergie fossile et à l'électricité consommées dans les processus industriels de fabrication (charbon pour la fabrication d'acier par exemple).

De plus, les ressources exploitables disponibles sur notre planète diminuent: sur les 90 éléments qui composent notre monde, 46 sont considérés comme ayant une disponibilité limitée avec un futur risque d'approvisionnement (dont 17 en menace sérieuse dans les prochains 100 ans). Ces risques d'approvisionnement touchent en particulier les métaux et les éléments rares utilisés dans l'électronique et la fabrication de batterie. Ces risques proviennent de 3 problèmes majeurs: les gisements facilement exploitables diminuent, la teneur en exploitation diminue et les métaux que l'on exploite ont des teneurs de plus en plus complexes (imbrication de différents métaux, proportions plus petites...). À titre indicatif, il faut maintenant extraire 1 tonne matière première sur un site d'extraction pour extraire en moyenne 1 gramme d'or.

Finalement, en plus des ressources qui diminuent, la demande en métaux va exploser dans les prochaines années pour faire face aux besoins de la transition énergétique. Selon les scénarios de l'Agence internationale de l'énergie, une trajectoire climatique mondiale alignée sur l'Accord de Paris nécessitera près de deux fois plus de volume de métaux d'ici 2050 que le monde poursuivant ses politiques climatiques actuelles (notamment pour la fabrication de véhicules électriques, de réseaux électriques, de batteries, d'éoliennes et de panneaux solaires). Par exemple, pour combler la demande en batteries pour voitures électriques notamment, la demande en lithium devrait être multipliée par 37 en Europe d'ici 2050.

Le rapport conclut que pour espérer satisfaire notre demande future en métaux, il est essentiel de réduire dès maintenant notre consommation, et de passer par des produits recyclés lorsque l'achat est inévitable. En effet, le remplacement du métal primaire par du métal secondaire (recyclé) permet des économies de CO₂ comprises entre 29 et 96 %, selon le flux de déchets et sa complexité. Le recyclage évite également la nécessité d'une nouvelle exploitation minière, économise les ressources et évite les impacts environnementaux associés à l'extraction (effondrement de la biodiversité aux abords des sites d'extraction, pourtant parfois situés dans des zones protégées ou des zones clés pour la biodiversité).

Sources: tableau périodique des éléments avec risque d'approvisionnement (<https://www.euchems.eu/wp-content/uploads/2022/02/FRENCH-%E2%80%93-EuChemS-Periodic-Table-2021-.pdf>) ; rapport européen sur le métal (<https://eurometaux.eu/media/20ad5yza/2022-policy-maker-summary-report-final.pdf>) ; étude sur biodiversité exploitation minière (https://www.systext.org/sites/default/files/RP_SystExt_Controverses-Mine_VOLET-1_Nov2021_maj.pdf)

Lors d'un besoin matériel (numérique ou non), appliquer la procédure d'achat suivante:

1. Réutilisation d'un matériel similaire déjà existant,
2. Si impossible dans un délai raisonnable, réparation d'un matériel similaire déjà existant mais non fonctionnel,
3. Si impossible dans un délai raisonnable, achat de matériel d'occasion,
4. Si impossible dans un délai raisonnable, achat de matériel reconditionné,
5. Si impossible dans un délai raisonnable, achat de matériel fabriqué à partir de matières premières recyclées,
6. Si impossible dans un délai raisonnable, achat de matériel neuf.

*

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
 Oui, si nécessaire
 Non
 Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Gain moyen à important**

Contraintes estimées: **Moyennes**

Réduction de l'impact environnemental: **Elevé**

Régulation du thermostat en hiver: régler le thermostat central au maximum à ... *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- 16°C
 17°C
 18°C
 19°C (ne rien changer)
 Ne se prononce pas

Régulation du thermostat en été: régler le thermostat central au minimum à *

Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous
Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- 26°C (ne rien changer)
- 27°C
- 28°C
- 29°C
- 30°C
- 31°C
- 32°C
- 33°C
- Ne se prononce pas

Favoriser un meilleur entretien du bâtiment afin qu'il soit utilisé à son optimum énergétique *

Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous
Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Gain faible**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible à moyen**

Réduire le thermostat la nuit (entre 22h et 6h) et le weekend à 16°C en hiver *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Gain faible à moyen**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Moyen**

Pour le site d'Alès, si besoin (selon bilan énergétique), étudier la question de l'isolation du bâtiment *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Important à extrême**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Moyen à très élevé**

Pour le site d'Alès, si besoin (selon bilan énergétique), étudier la question de changer de système de chauffage pour un système plus écologique *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Important à extrême**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Moyen à très élevé**

Commentaires (partie Bâtiment / Achats)

Veuillez écrire votre réponse ici :

Déplacements domicile-travail / Déplacements professionnels avec véhicule

Après le chauffage, les déplacements domicile-travail sont la 2^{de} source d'émissions de gaz à effet de serre dans le milieu de la recherche (hors achats) et représentent 25% des émissions totales. En France, tous secteurs confondus, notre dépendance à la voiture (reposant en grande majorité sur de la combustion d'énergie fossile) place le secteur des déplacements 1^{er} émetteur de gaz à effets de serre avec une moyenne de 2 tonnes eqCO2 par personne et par an.

Afin de respecter les accords de Paris sur la limitation du réchauffement climatique bien en deçà de 2°C par rapport à l'ère pré-industrielle, le budget carbone personnel moyen des Français devra être inférieur à 2 tonnes eqCO2. Ainsi, d'ici 2050, nous devons agir pour que notre empreinte carbone totale (déplacement, alimentation, logement, achats, dépenses publiques) se réduise à la hauteur de notre budget carbone actuel dédié uniquement à l'utilisation de la voiture.

Pour respecter les accords internationaux, il est donc important de réduire l'usage de la voiture et de favoriser les déplacements bas carbone tel que la marche, le vélo, les transports en communs...

Sources: carbone4 (<https://www.myco2.fr/actualites/empreinte-carbone-francaise-moyenne-comment-est-elle-calculee>) ; united nations climate change (<https://unfccc.int/fr/a-propos-des-ndcs/l-accord-de-paris>)

Télétravail encouragé ... jours par semaine (réponse en nombre de jours) *

❶ Seuls des nombres peuvent être entrés dans ce champ.

❷ Votre réponse doit être comprise entre 0 et 3

Veuillez écrire votre réponse ici :

L'incitation au télétravail est une des 15 mesures du plan de sobriété porté par le gouvernement français il y a quelques mois. Malgré un effet rebond possible (je viens moins souvent au travail, donc je me permets d'habiter plus loin, et de partir plus loin en vacances), l'impact de 1, 2 et 3 jours de télétravail semble permettre de diminuer l'empreinte carbone totale, même si des incertitudes subsistent quant à l'efficacité de ce genre de mesures.

Le code du travail Section 4 (articles L1222-9 à L1222-11) indique que le télétravail doit être mis en place dans le cadre d'un accord collectif ou, à défaut, dans le cadre d'une charte élaborée par l'employeur après avis du comité social et économique, s'il existe.

Sources: plan de sobriété (<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/dp-plan-sobriete.pdf>) ; impact écologique du télétravail (<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/ab8a84/meta>) ; Code du travail / télétravail (<http://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000025558058/>)

Dans l'optique de voir l'évolution de nos modes de transports et permettre la mise en place d'objectifs quantifiables: Comptabiliser les forfaits "mobilité durable" des personnels *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Ni gain, ni coût**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Indirect**

Dans l'optique de favoriser les déplacements à vélo: acheter un pied d'atelier pour la réparation des vélos sur nos sites de travail *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui, sur les sites de Montpellier et d'Alès
- Oui, uniquement sur le site de Montpellier
- Oui, uniquement sur le site d'Alès
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Faible à moyen**

Contraintes estimées: **Quasi nulles**

Réduction de l'impact environnemental: **Indirect**

Dans l'optique de favoriser les déplacements bas carbone: rendre le parking payant et redistribuer l'argent sur des initiatives favorisant la mobilité douce

**Si cette mesure est acceptée dans les scénarios de l'étape 3, une discussion sera mise en place pour fixer la méthode (possibilité, prix, redirection de l'argent...) **

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Gain faible à moyen**

Contraintes estimées: **Moyennes à très élevées**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible à moyen**

Installer une borne de recharge pour véhicules électriques

**Si cette mesure est acceptée dans les scénarios de l'étape 3, une discussion sera mise en place pour fixer la méthode (possibilité, prix, provenance des fonds...) **

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui, sur les sites d'Alès et de Montpellier
- Oui, uniquement sur le site d'Alès
- Oui, uniquement sur le site de Montpellier
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Moyen à extrême**

Contraintes estimées: **Faibles**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible à moyen**

Passer le parc automobile en électrique (côté Alès) *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui, lors du renouvellement des véhicules
- Oui, maintenant
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Important à extrême**

Contraintes estimées: **Moyenne**

Réduction de l'impact environnemental: **Moyen**

Mettre des vélos à disposition pour les trajets courts

*Par exemple sur le site de Montpellier, pour les salariés venant en voiture et devant faire le trajet EuroMov -> CHU pour une réunion au cours de la journée. **

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Moyen à important**

Contraintes estimées: **Moyennes**

Réduction de l'impact environnemental: **Faible**

Mettre en place un outil de gestion et d'organisation collective des covoiturages entre IMT Ales et Université de Montpellier (plusieurs laboratoires concernés) *

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Oui, si nécessaire
- Non
- Ne se prononce pas

Coût économique estimé: **Gain faible**

Contraintes estimées: **Moyenne**

Réduction de l'impact environnemental: **Moyen**

Commentaires (partie Déplacements)

Veuillez écrire votre réponse ici :

Commentaires généraux

Commentaires généraux concernant cette enquête

Veuillez écrire votre réponse ici :

Commentaires généraux sur la démarche de réduction d'empreinte carbone du laboratoire EuroMov DHM

Veuillez écrire votre réponse ici :

Tout autre commentaire

Veuillez écrire votre réponse ici :

Vous êtes arrivé au bout de ce questionnaire.

Merci pour votre participation !

Pour toutes questions concernant ce questionnaire ou la transition écologique à EuroMov DHM: euromov.shift@gmail.com (<mailto:euromov.shift@gmail.com>)

Pour aller plus loin

Calculer son empreinte carbone personnelle et la réduire simplement: <https://nosgestesclimat.fr/> (<https://nosgestesclimat.fr/>)

Les 12 discours de l'inaction climatique + réponse: lien (<https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/7B11B722E3E3454BB6212378E32985A7/S2059479820000137a.pdf>)[discourses_of_climate_delay.pdf](#)

Quelques infographies: <https://bonpote.com/les-infographies-bon-pote-2022/> (<https://bonpote.com/les-infographies-bon-pote-2022/>)

26.03.2023 – 15:27

Envoyer votre questionnaire.

Merci d'avoir complété ce questionnaire.